

Supporting CO<sub>2</sub>-neutral power generation

# Biomass 50MW Co-firing CHP Plant



---

**Client**

RWE Generation SE

**Location**

United Kingdom

**Expertise**

Co-combustion, Biomass Co-firing, Combined-Heat-And-Power (CHP), CO<sub>2</sub> mitigation, Fuel flexibility

---

Due to the Large Combustion Plant Directive (LCPD) regulations in the UK, the existing coal- and gas fired cogeneration plant at Tullis Russell's paper mill in Markinch, a small town in Fife, Scotland were threatened to be closed in 2011. RWE took over the site to retrofit the 50 MW facility to co-fire biomass in a combined heat and power (CHP) plant.

Assigned by RWE Generation (Power Unit), our role as owner's engineer include the project development, tendering and construction supervision of several turnkey contractors, such as Metso Power, who was awarded a contract for the delivery of a 155MWth circulating fluidised bed (CFB) boiler and a flue gas treatment plant. The remaining sections of the plant were constructed by Jacobs Engineering. Aker Solutions was awarded a contract to provide engineering, procurement and construction (EPC), and project management. It was responsible for the design, supply, construction, installation and commissioning of the plant.

## Our Services:

- Owner's engineer
- Contract administration
- Engineering review of circulating fluidised bed (CFB) boiler and a flue gas treatment plant
- Advisory and project management during development, tendering and construction
- Site supervision

Unterstützung CO2 neutraler Erzeugung

## 50 MW Biomasse-KWK-Anlage



---

**Kunde**

RWE Generation SE

**Land**

Großbritannien

**Expertise**

Mitverbrennung, Biomasse-  
Mitverbrennung, Kraft-Wärme-Kopplung  
(KWK), CO<sub>2</sub>-Reduktion,  
Brennstoffflexibilität

---

Auf Grund der aus der Großfeuerungsanlagen-Richtlinie (LCPD) resultierenden Regelungen in Großbritannien drohte dem bestehenden Kohle- und Gas-Heizkraftwerk der Papierfabrik Tullis Russell in Markinch, einer kleinen Stadt in Fife, Schottland, im Jahr 2011 die Stilllegung. RWE übernahm den Standort mit dem Ziel, die KWK-Anlage mit einer Leistung von 50 MW für eine Biomasseverbrennung nachzurüsten.

Nach Beauftragung durch RWE Generation (Sparte Erzeugung) bestand unsere Aufgabe als Owner's Engineer in der Projektentwicklung, Ausschreibung und Überwachung der Bauausführung. Dabei koordinierten wir mehrere Lieferanten schlüsselfertiger Anlagen wie bspw. Meso Power, Lieferant des zirkulierenden Wirbelschichtkessels mit einer Leistung von 155 MWth und einer Rauchgasreinigungsanlage erhielt. Die übrigen Anlagenteile wurden von Jacobs Engineering errichtet. Das Unternehmen Aker Solutions wurde als EPC-Kontraktor und Projektleiter beauftragt. Es verantwortete die Auslegung, Brennstoffversorgung, Errichtung und Inbetriebnahme der Anlage.

## Unsere Leistungen:

- Owner's Engineering
- Vertragsverwaltung
- Technische Prüfung Wirbelschichtkessel und Rauchgasreinigung
- Beratung und Projektmanagement während Entwicklungs-, Ausschreibungs- und Bau
- Bauüberwachung